

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
31 janvier 2002 (31.01.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/09409 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H04M 11/02

(71) Déposant et

(72) Inventeur : LEDUC, Michel [FR/FR]; 27, Lot Cabassude,
F-13530 Trets (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR01/02356

(74) Mandataire : AIVAZIAN, Denis; Gemplus, Avenue Pic
de Bertagne, Parc d'Activités de Gémenos, F-13881 Gé-
menos (FR).

(22) Date de dépôt international : 19 juillet 2001 (19.07.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(81) États désignés (national) : AE, AG, AI, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL,
TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(26) Langue de publication : français

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien

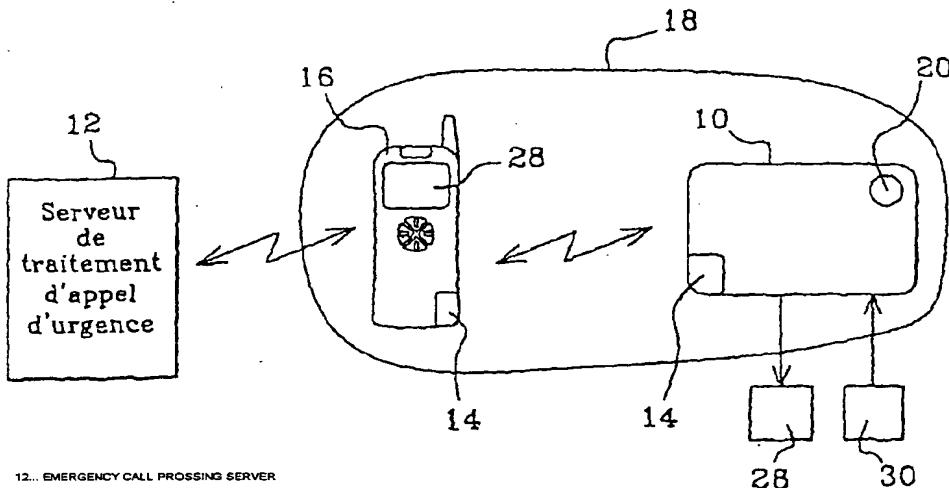
(30) Données relatives à la priorité :
00/09627 21 juillet 2000 (21.07.2000) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : GEM-
PLUS [FR/FR]; Avenue Pic de Bertagne, Parc d'activités
de Gemenos, F-13881 Gemenos (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: EMERGENCY CALL SYSTEM AND DEVICE

(54) Titre : SYSTÈME ET DISPOSITIF D'APPEL D'URGENCE



A1

WO 02/09409

(57) Abstract: The invention concerns an emergency call system, characterised in that it comprises: at least an emergency call device (10) capable of accessing at least a wireless telecommunication network (18) including at least a communication apparatus (16), and server for processing the emergency call (12) coming from an emergency call device (10) via the communication apparatus (16). The invention is applicable to emergency call systems in case of health accidents, assaults, accidents and the like.

(57) Abrégé : L'invention concerne un système d'appel d'urgence, caractérisé en ce qu'il comprend : au moins un dispositif d'appel d'urgence (10) pouvant accéder à au moins un réseau de communication sans fil (18) comprenant au moins un appareil de communication (16), et un serveur de traitement de l'appel d'urgence (12) en provenance d'un dispositif d'appel d'urgence (10) par l'intermédiaire de l'appareil de communication (16). L'invention est applicable aux systèmes d'appel d'urgence en cas d'incident de santé, d'agression, d'accident, etc...



(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative à l'identité de l'inventeur (règle 4.17.i)) pour les désignations suivantes AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GII, GM, IIR, IIU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii)) pour les désignations suivantes AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, — relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

1

SYSTEME ET DISPOSITIF D'APPEL D'URGENCE

L'invention concerne les systèmes et dispositifs d'appel d'urgence qui permettent aux porteurs de ces dispositifs d'appel d'urgence d'avertir un centre des appels d'urgence de la survenance d'un événement qui 5 nécessite un traitement urgent.

Ces systèmes et dispositifs sont utilisés, par exemple, par les personnes âgées en cas de problème de santé ou de problème de protection contre les vols et agressions. A cet effet, la personne âgée est équipée 10 d'un téléphone fixe et d'un dispositif de commande du téléphone de manière à générer automatiquement un appel téléphonique par le téléphone fixe vers le centre de réception et de traitement des appels d'urgence. Ce dispositif peut être un simple bouton sur le téléphone fixe ou un objet porté par la personne âgée 15 communiquant par radio-fréquence avec le téléphone fixe.

Il existe également sur les réseaux téléphoniques des numéros d'appel d'urgence limités à deux ou trois 20 chiffres pour faciliter la mémorisation et la numérotation.

Ces systèmes et dispositifs de l'art antérieur présentent les inconvénients suivants :

- un champ d'action réduit car limité au seul réseau 25 auquel le combiné téléphonique est connecté, par exemple le réseau téléphonique classique, le réseau GSM, INTERNET, etc,
- un périmètre géographique limité à la proximité immédiate du combiné téléphonique,

- l'authentification de l'appelant se fait par le numéro appelant, ce qui n'est pas exempt d'erreurs, notamment en cas d'appels erronés ou malveillants,
- aucune information n'est transmise quant aux données personnelles et médicales de l'appelant,
- aucune information n'est transmise quant aux données biomédicales liées à la situation d'urgence, notamment la pression sanguine, le rythme cardiaque, le taux de glycémie, etc.

10 Un but de la présente invention est de réaliser un système d'appel d'urgence par l'intermédiaire d'au moins un dispositif d'appel d'urgence qui ne présente pas les inconvénients précités des systèmes de l'art antérieur.

15 Un autre but de la présente invention est de réaliser un système d'appel d'urgence et un dispositif d'appel d'urgence qui permettent d'utiliser tous les réseaux de communication existants et, notamment celui à proximité immédiate du dispositif d'appel d'urgence.

20 Un autre but de la présente invention est de réaliser un système et un dispositif d'appel d'urgence qui permettent l'authentification de l'appelant.

Un autre but de la présente invention est de réaliser un système et un dispositif d'appel d'urgence qui

25 permettent à l'appelant de fournir des informations médicales personnelles permanentes et/ou en temps réel.

L'invention concerne donc un système d'appel d'urgence, caractérisé en ce qu'il comprend :

- au moins un dispositif d'appel d'urgence pouvant accéder à au moins un réseau de communication sans fil comprenant au moins un appareil de communication, et

- un serveur de traitement de l'appel d'urgence en provenance du dispositif d'appel d'urgence par l'intermédiaire d'au moins ledit appareil de communication.

5 Selon l'invention, chaque dispositif d'appel d'urgence comprend :

- des moyens de déclenchement de l'appel d'urgence,
- des moyens de communication pour se connecter automatiquement audit réseau de communication après le déclenchement de l'appel d'urgence et communiquer avec ledit appareil de communication du réseau,
- des moyens pour enregistrer la procédure d'accès au serveur de traitement de l'appel d'urgence par l'intermédiaire de l'appareil de communication, et
- 10 - des moyens pour mettre en oeuvre automatiquement la procédure d'accès au serveur de traitement de l'appel d'urgence via l'appareil de communication.
- 15 Il comprend également un capteur de certaines données biométriques de l'appelant en vue de son authentification par comparaison à des données biométriques enregistrées préalablement.
- 20 Le dispositif d'appel d'urgence comprend, en outre, des moyens pour enregistrer des informations personnelles et médicales de l'appelant et les transmettre, sur demande autorisée, au serveur de traitement de l'appel d'urgence.
- 25 Il comprend, aussi, en outre, des moyens pour recevoir des informations provenant de capteurs médicaux disposés sur l'appelant et les transmettre, sur demande, au serveur de traitement de l'appel d'urgence.
- 30 Des moyens de cryptage/décryptage peuvent être prévus pour maintenir la confidentialité de certaines informations transmises.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description suivante d'un exemple particulier de réalisation, ladite description étant faite avec les dessins joints 5 dans lesquels :

- la figure 1 est un schéma d'un système d'appel d'urgence selon l'invention, et
- la figure 2 est un schéma fonctionnel d'un dispositif d'appel d'urgence selon l'invention.

10 Le système d'appel d'urgence selon l'invention comprend au moins un dispositif d'appel d'urgence tel que celui référencé 10 et un serveur de traitement d'appel d'urgence référencé 12.

Le dispositif d'appel d'urgence 10 est du type carte à 15 puce sans contact qui est équipé de moyens de communication 14 lui permettant de se connecter et de communiquer avec des appareils d'un réseau de communication sans fil 18 ayant les mêmes moyens de communication 14. Un tel réseau de communication sans 20 fil et les moyens de communication 14 sont connus et décrits dans la littérature spécialisée. Ils fonctionnent en radio-fréquence comme le système BLUETOOTH par exemple, défini par les documents européens ETS 300-328 et ETS 300-339 ou en infrarouge 25 comme le système IRDA.

Ainsi, le dispositif d'appel d'urgence 10 peut se connecter et communiquer avec un appareil de communication du type portable 16 qui est équipé de moyens de communication 14. C'est cet appareil 16 qui 30 peut communiquer avec le serveur 12 selon les réseaux téléphoniques classiques par opposition au réseau local 18.

Outre les moyens de communication 14, le dispositif d'appel d'urgence 10 comprend (Figure 2) :

- des moyens 20 pour déclencher un appel d'urgence tels qu'un bouton,
- 5 - des moyens 22 tels que des mémoires pour enregistrer les procédures d'accès au serveur 12, chaque procédure variant selon le type de réseau de communication local 18 et le type d'appareil de communication 16,
- des moyens 24, tels qu'un microprocesseur pour 10 sélectionner la procédure d'accès approprié au serveur 12 pour la mettre en oeuvre automatiquement.

Les mémoires 22 enregistrent, outre les procédures d'accès, des informations personnelles et médicales, relatives au porteur agréé de la carte. Parmi ces 15 informations personnelles, il y a des informations pour identifier l'appelant telles qu'un code d'accès mais aussi des informations biométriques qui permettent d'authentifier le porteur en les comparant à des informations biométriques mesurées par l'intermédiaire 20 du bouton d'appel 20 qui est en même temps un capteur biométrique.

Ces informations biométriques mesurées sont traitées par le microprocesseur 24 via un circuit d'entrées/sorties 26. 25 Ce circuit d'entrées/sorties 26 est également prévu pour connecter le microprocesseur 24 à un dispositif d'affichage 28 des informations personnelles et médicales du porteur ainsi qu'à des capteurs médicaux 30 disposés sur le corps du porteur pour mesurer la pression artérielle, le rythme cardiaque, le taux de glycémie, etc. Ces informations médicales mesurées par les capteurs médicaux 30 sont transmises au serveur 12.

Les mémoires 22 sont également prévues pour enregistrer des informations ou instructions reçues du serveur 12, ces informations étant ensuite communiquées au porteur || wer ou à toute autre personne à proximité du porteur.

5 Pour maintenir la confidentialité des informations transmises, le dispositif d'appel d'urgence comprend, en outre, des moyens de cryptage/décryptage 32 qui sont mis en oeuvre sur commande du microprocesseur 24.

Le dispositif d'appel d'urgence 10 est de préférence 10 équipé d'autant de moyens de communication 14 que de types de réseaux locaux (BLUETOOTH, IRDA, etc), de manière à pouvoir se connecter et communiquer avec un nombre maximum d'appareils de communication situés dans l'environnement immédiat du dispositif d'appel. C'est 15 le sens du rectangle en tirets 34 pour indiquer qu'il y a plusieurs moyens 14.

Le fonctionnement du système selon l'invention est alors le suivant.

Lorsque le porteur du dispositif d'appel d'urgence 20 appuie sur le bouton 20 pendant un temps supérieur à quelques secondes, il déclenche la procédure d'authentification du porteur en utilisant les données biométriques telles qu'une empreinte digitale. A cet effet, l'image de l'empreinte digitale issue du capteur 25 est comparée à l'image de référence contenue dans les mémoires 22. Si la comparaison est positive, la procédure d'appel d'urgence est lancée. Elle consiste d'abord à rechercher un réseau de communication local 18 comprenant un appareil de communication 16.

30 Si la comparaison est négative, la procédure d'appel n'est pas lancée. Cette authentification permet d'éviter les appels par des personnes non autorisées.

Dès que la communication est établie, le dispositif d'appel d'urgence lance la procédure d'accès au serveur 12 via l'appareil de communication 16. Lorsque la liaison est établie, le dispositif d'appel d'urgence 5 réalise une identification réciproque du porteur et du serveur auquel il est connecté afin de valider l'appel. Les informations d'identification du porteur sont transmises au serveur de façon d'une part à valider l'appel et d'autre part à s'assurer que l'intervention 10 est possible.

Si nécessaire, les informations personnelles et/ou médicales sont transmises par le dispositif d'appel d'urgence après vérification des droits d'accès du serveur.

15 En outre, les informations fournies par les capteurs 30 seront transmises vers le serveur après requête de ce dernier et vérification de ses droits d'accès à ce type d'informations.

Le serveur 12 peut envoyer des informations au 20 dispositif d'appel d'urgence 10 et ce dernier peut les présenter via la circuit d'affichage 28.

Le système et dispositif d'appel d'urgence selon l'invention présente les avantages suivants :

- il n'est pas lié à une liaison de communication 25 particulière, par exemple à une ligne téléphonique de sorte que l'appel peut utiliser plusieurs types de liaisons de communication ;
- il n'est pas lié à un lieu géographique déterminé, ce qui permet de l'utiliser en tous lieux ;
- 30 - l'authentification de l'appelant est réalisée dès le début de l'appel, ce qui évite les faux appels ;

recapital

ID check

can read info

to device

- il permet des échanges d'informations dans les deux sens, cryptées ou non, entre le serveur et l'utilisateur ;
- ces échanges d'informations sont sous le contrôle de l'utilisateur par la mise en oeuvre de droits d'accès.

9

R E V E N_D_I C A T I O N S

1. Dispositif d'appel d'urgence (10) vers un serveur de traitement d'appel d'urgence (12), comprenant un moyen de déclenchement d'appel d'urgence (20), caractérisé en ce qu'il comprend un moyen (24) pour mettre en œuvre automatiquement la procédure d'accès audit serveur de traitement d'appel d'urgence (12), par l'intermédiaire d'au moins un moyen de communication (14) permettant d'accéder à au moins un appareil de communication (16) d'un réseau de communication sans fil (18), et par l'intermédiaire d'une mémoire (22) contenant les procédures d'accès au serveur (12).
2. Dispositif d'appel d'urgence (10) selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est un support de type carte à puce comprenant un microprocesseur (24) et au moins un moyen de communication sans contact (14).
3. Dispositif d'appel d'urgence (10) selon les revendications 1 ou 2 caractérisé en ce que le moyen de déclenchement d'appel d'urgence (20) est un capteur biométrique et en ce que le moyen (24) pour mettre en œuvre l'appel comprend en outre un moyen comparateur pour comparer des données biométriques captées avec des données biométriques de référence contenues dans la mémoire (22) avant de déclencher l'appel en cas de comparaison positive.
4. Dispositif d'appel d'urgence (10) selon les revendications 1, 2 ou 3 caractérisé en ce que ladite

10

mémoire (22) contient en outre des informations personnelles et/ou médicales relatives au porteur destinées à être transmises au serveur de traitement (12).

5

5. Dispositif d'appel d'urgence (10) selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisé en ce qu'il comprend en outre des moyens (26) pour se connecter à au moins un capteur (30) qui fournit des valeurs de mesure médicales, lesdites valeurs étant destinées à être transmises au serveur de traitement (12).

10 6. Dispositif d'appel d'urgence (10) selon l'une des revendications 1 à 5 caractérisé en ce que la mémoire (22) comprend, en outre, des informations en provenance du serveur (12) et en ce qu'il comprend des moyens (28) pour présenter lesdites informations.

15 7. Dispositif d'appel d'urgence (10) selon l'une des revendications 1 à 6 caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, des moyens (32) de cryptage/décryptage des informations transmises vers le serveur (12) ou reçues du serveur (12).

20 25 8. Système d'appel d'urgence, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un dispositif d'appel d'urgence (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 et un serveur de traitement de l'appel d'urgence (12) en provenance du dispositif d'appel d'urgence (10) par l'intermédiaire d'au moins ledit appareil de communication (16).

11

9. Procédé d'appel d'urgence vers un serveur de traitement d'appel d'urgence (12) comprenant une première étape de déclenchement d'un appel d'urgence caractérisé en ce qu'il comprend en outre les étapes 5 suivantes :

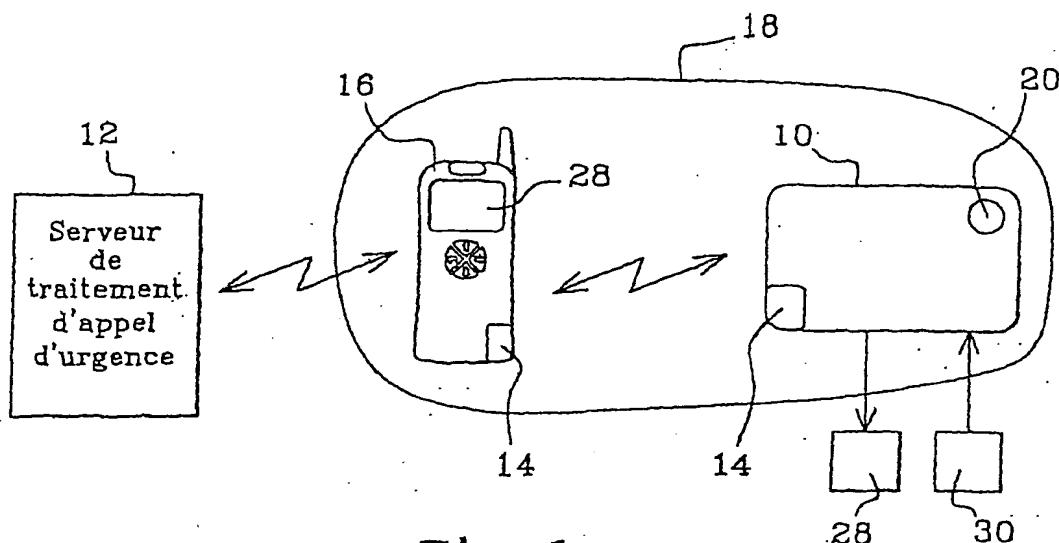
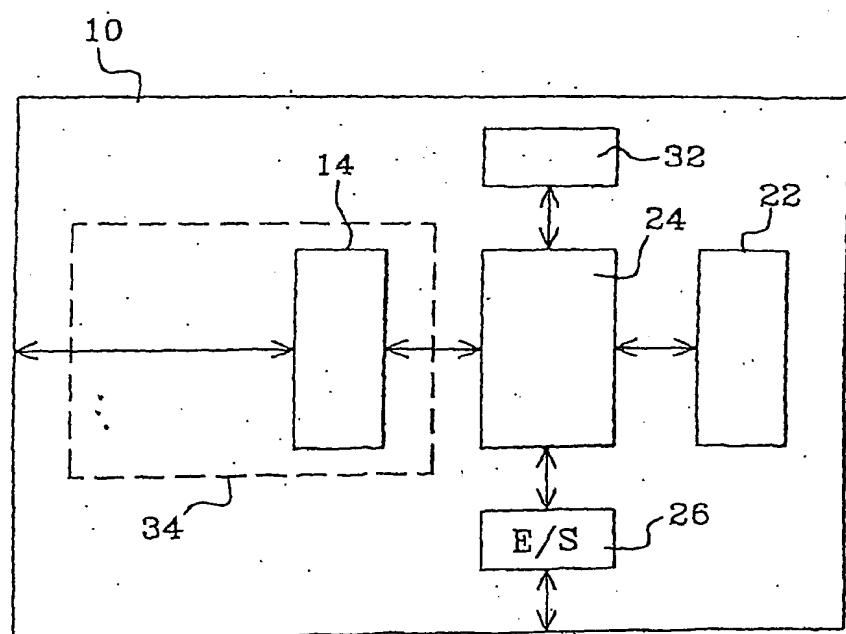
- sélection de la procédure d'accès appropriée au serveur 12,
- mise en œuvre de la procédure d'accès au serveur 12 via un appareil de communication 16.

10

10. Procédé d'appel d'urgence selon la revendication 9 caractérisé en ce qu'il comprend en outre un étape d'authentification de l'appelant pour ne mettre en œuvre la procédure d'accès au serveur 12 qu'en cas 15 d'authentification positive.

11. Procédé d'appel d'urgence selon les revendications 9 ou 10 caractérisé en ce qu'il comprend en outre une étape de transmission d'informations personnelles et/ou 20 médicales de l'appelant au serveur de traitement (12).

1/1

Fig. 1Fig. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int	Application No
PCT/FR 01/02356	

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 HO4M11/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 HO4M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT
--

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 291 399 A (CHACO JOHN) 1 March 1994 (1994-03-01) abstract column 4, line 65 -column 5, line 35 column 7, line 1 - line 16 column 15, line 17 - line 45 column 17, line 14 - line 23 column 19, line 25 - line 34 ---	1,2,4,6, 8-11
X	WO 98 50873 A (KARP EDWARD W ;CYBERHEALTH INC (US); FINE JONATHAN M (US); WALKER) 12 November 1998 (1998-11-12) abstract page 9, line 6 -page 10, line 11 page 17, line 14 -page 18, line 2 page 18, line 12 -page 19, line 5 --- -/-	1,3-6, 8-11

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

16 October 2001

24/10/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patenlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Willems, B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte	ion No
PCT/FR 01/02356	

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 96 06409 A (CHAPMAN BRYAN P ;GEEFIELD PTY LTD (AU)) 29 February 1996 (1996-02-29) page 3, line 20 - line 35 page 6, line 23 - line 35 -----	7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter	Application No
PCT/FR 01/02356	

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 5291399	A	01-03-1994	US	5594786 A		14-01-1997
			US	5822544 A		13-10-1998
			US	5689229 A		18-11-1997
			US	6259355 B1		10-07-2001
			US	5465082 A		07-11-1995
WO 9850873	A	12-11-1998	AU	7277498 A		27-11-1998
			EP	0978080 A1		09-02-2000
			WO	9850873 A1		12-11-1998
WO 9606409	A	29-02-1996	AU	681541 B2		28-08-1997
			AU	3335395 A		14-03-1996
			WO	9606409 A1		29-02-1996
			CA	2230230 A1		29-02-1996
			CN	1166219 A		26-11-1997
			EP	0777890 A1		11-06-1997
			JP	10508126 T		04-08-1998

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem	internationale No
PCT/FR 01/02356	

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04M11/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 H04M

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 291 399 A (CHACO JOHN) 1 mars 1994 (1994-03-01) abrégé colonne 4, ligne 65 -colonne 5, ligne 35 colonne 7, ligne 1 - ligne 16 colonne 15, ligne 17 - ligne 45 colonne 17, ligne 14 - ligne 23 colonne 19, ligne 25 - ligne 34	1, 2, 4, 6, 8-11
X	WO 98 50873 A (KARP EDWARD W ;CYBERHEALTH INC (US); FINE JONATHAN M (US); WALKER) 12 novembre 1998 (1998-11-12) abrégé page 9, ligne 6 -page 10, ligne 11 page 17, ligne 14 -page 18, ligne 2 page 18, ligne 12 -page 19, ligne 5	1, 3-6, 8-11

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

16 octobre 2001

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

24/10/2001

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Willems, B

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dernière édition nationale No
PCT/FR 01/02356

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 96 06409 A (CHAPMAN BRYAN P ; GEEFIELD PTY LTD (AU)) 29 février 1996 (1996-02-29) page 3, ligne 20 - ligne 35 page 6, ligne 23 - ligne 35	7

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale N°

PCT/FR 01/02356

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5291399	A 01-03-1994	US 5594786 A US 5822544 A US 5689229 A US 6259355 B1 US 5465082 A	14-01-1997 13-10-1998 18-11-1997 10-07-2001 07-11-1995
WO 9850873	A 12-11-1998	AU 7277498 A EP 0978080 A1 WO 9850873 A1	27-11-1998 09-02-2000 12-11-1998
WO 9606409	A 29-02-1996	AU 681541 B2 AU 3335395 A WO 9606409 A1 CA 2230230 A1 CN 1166219 A EP 0777890 A1 JP 10508126 T	28-08-1997 14-03-1996 29-02-1996 29-02-1996 26-11-1997 11-06-1997 04-08-1998